

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
7. April 2005 (07.04.2005)

PCT

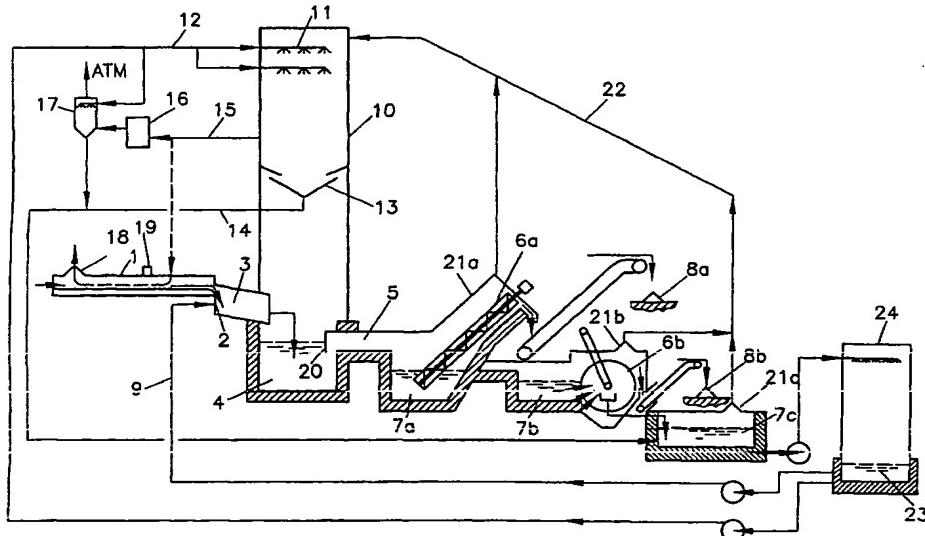
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/031008 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **C21B 3/08**
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/010442
- (22) Internationales Anmeldedatum: 17. September 2004 (17.09.2004)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
A1525/2003 25. September 2003 (25.09.2003) AT
- (71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): VOEST-ALPINE INDUSTRIEANLAGENBAU GMBH & CO [AT/AT]; Turmstrasse 44, A-4031 Linz (AT).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): VULETIC, Bogdan [DE/DE]; Saarwerdenstrasse 13, 40547 Düsseldorf (DE).
- (74) Anwalt: VA TECH PATENTE GMBH & CO;
Stahlstrasse 21a, A-4031 Linz (AT).
- (81) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart*): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD AND SYSTEM FOR GRANULATING SLAG

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND ANLAGE ZUM GRANULIEREN VON SCHLACKE



(57) Abstract: Disclosed is a method for granulating slag, especially from a blast furnace and/or a smelting reduction system. According to said method, a mixture of granulate and water obtained during the granulation process is delivered to a granulating container (4) and then to a dehydration system in which the granular slag is dehydrated while the vapors and gases that are created during the granulation process and contain H₂S are at least partly condensed in a condensing chamber which is fluidically connected to the granulating container (4) by spraying water thereinto. Residual gases containing H₂S are withdrawn from the condensing chamber below the point where water is sprayed in, and H₂S is burned.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/031008 A1



EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(57) Zusammenfassung: Bei einem Verfahren zum Granulieren von Schlacke, insbesondere aus einem Hochofen und/oder einer Schmelzreduktionsanlage, wobei ein beim Granulieren entstehendes Granulat-Wasser-Gemisch einem Granulierbehälter (4) und danach einer Entwässerungsanlage zugeführt wird, in der das Schlackengranulat entwässert wird, und wobei die beim Granulieren entstehenden, H₂S enthaltenden Dämpfe und Gase in einem mit dem Granulierbehälter (4) strömungsmässig in Verbindung stehenden Kondenserraum durch Eindüsen von Wasser zumindest teilweise kondensiert werden, werden H₂S enthaltende Restgase unterhalb der Wassereindüsung aus dem Kondenserraum abgeleitet und H₂S verbrannt.